

# التمرينات الرياضية لعلاج آلام الظهر والرقبة

## تأليف

الأستاذ	الدكتورة
حنيفة محمود مختار	ليلك عبد العزيز زهران
عميد كلية التربية الرياضية بالمنديا سابقا	أستاذ ورئيس قسم أصول التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة حلوان

ملتزم الطبع والنشر

دار الفكر العربي

الإدارة: ٩٤ ش عباس العقاد - مدينة نصر

القاهرة ت: ٢٦٣٨٦٨٤ - ٦١٨٩٦٩

٧٩٦,٤	حنفى محمود مختار
م ن ت م	تمريعات الام الظهر والرقبة/تاليف حنفى محمود مختار، ليلى عبد العزيز زهران.. القاهرة: دار الفكر العربى، ١٩٩٣. ٢٤ ص: مص: ٢٤ سم. تدمك:..... - ١٠ - ٩٧٧.
	١ - التمرينات الرياضية.      ١ - ليلى عبيد العزیز زهران، مؤلف مشارك.      ب - العنوان.

الأخراج الفنح، ملامح عبيد التميمير ملامح

خلال حياة الإنسان اليومية كثيرا ما يشعر الفرد منا - خصوصا مع تقدم العمر - بالآلام في أسفل منطقة الظهر أو في أعلاه عند منطقة الرقبة، وقد تكون هذه الآلام وقتية أو متقطعة أو مستمرة، وهي غالبا ما تكون بسبب قيام الفرد بأداء بعض الحركات المؤثرة على العمود الفقري كرفع ثقل أو الجلوس الخاطئ أو حركة مفاجئة وغير ذلك أو حركات خلال نشاطه اليومي المعتاد. وآلام الرقبة وأسفل العمود الفقري مزعجة للإنسان وتجعله يبحث عن الوسيلة التي تريحه من هذه الآلام التي تستمر معه ليلا ونهارا ولا تجعله يستريح سواء عند النوم أو عند الحركة.

وفي هذا الكتاب لا نحاول تشخيص سبب آلام أسفل الظهر والرقبة أو نصف لها علاجا فهذا من أمر الطبيب، ولكننا هنا نصف الاحتياطات التي يجب أن تراعيها عند شعورك بالآلام الظهر والرقبة بالإضافة إلى مجموعة من التمرينات البدنية المفيدة لآلام الظهر حيث إنه كثيرا ما يكون المطلوب من الفرد هو بعض التمرينات التي يؤديها بطريقة سليمة.

والتمرينات الموجودة في هذا الكتاب تعتبر تمرينات وقائية يجب أن يقوم بها الفرد العادي خلال برنامج الرياضة حتى تقوى العضلات العاملة على الظهر والرقبة، وبذلك تمنع حدوث إصابات لأسفل الظهر والعنق بالإضافة إلى أن هذه التمرينات تعمل على إزالة آلام أسفل الظهر وأعلى الرقبة للأفراد المصابين بها. ولكن..... إذا كان الألم مؤلما ومستمر فيجب استشارة الطبيب بدون شك.

## العمود الفقري



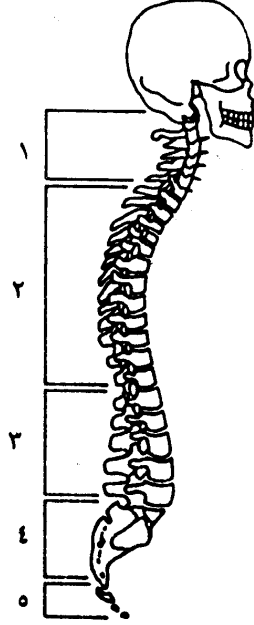
يتكون العمود الفقري من مجموعة من الفقرات العظمية تتماسك بعضها ببعض بواسطة الأربطة التي تتكون من أنسجة قوية مرنة - ولكل فقرة عظمية قوسان عظميان، وبالفقرة فتحة، ولو وضعت الفقرات بحيث تكون الفتحات بعضها فوق بعض مباشرة لتكوّن ما يشبه النفق يمر منه الحبل الشوكي الذي يبدأ من المخ ويكوّن الجهاز العصبي المركزي الذي تخرج منه الأعصاب التي تتحكم في عمل جميع عضلات الجسم - والفقرات العظمية مختلفة الأشكال كما في (شكل ١)

(شكل ١)

ويتكون العمود الفقري من ٣٣ فقرة

(شكل ٢) تقسم إلى خمسة مجاميع هي:

- ١- الفقرات العنقية. ٢- الفقرات الصدرية.
- ٣- الفقرات القطنية. ٤- الفقرات الحوضية.
- ٥- الفقرات العصعصية.

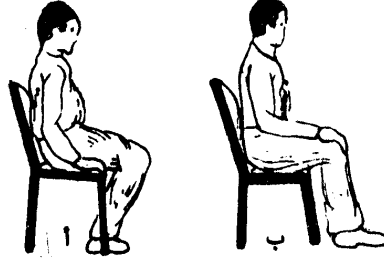


(شكل ٢)

والعادات اليومية السيئة تلقى عبئاً على عضلات الجذع وفقرات وأربطة العمود الفقري مما يسبب الألم للفرد. كما أن تشوه العمود الفقري يترتب عليه تشوه القوام ويتسبب في إحساس الفرد بالألام، وزيادة وزن الفرد أو زيادة وزن الحامل يؤثر على العمود الفقري ويسبب الألام.

وحمل الأثقال أو الأشياء الثقيلة بطريقة خاطئة يسبب الانزلاق الغضروفي وما يترتب عليه من آلام مبرحة.

وحركة الرقبة المفاجئة أو الحاططة تتسبب فى آلام الرقبة. والقوام المعتدل يلعب دورا هاما فى احتفاظ الفرد بصحته، ويؤثر بصورة واضحة فى أداء الفرد لأعماله اليومية. وهناك بعض الأوضاع التى كثيرا ما تقابل الفرد ولا يعطيها العناية الكافية فى أدائها بالطريقة الصحيحة ويترتب عليها آلام الظهر، ومن تلك الأوضاع الأوضاع التالية والطريقة الصحيحة لأدائها.

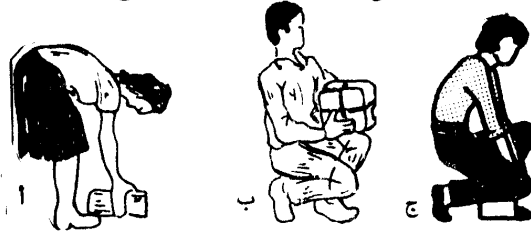


(شكل ٣)

(١) كثيرا ما يجلس الفرد بطريقة غير سليمة وذلك بأن يدفع مقعده للأمام وهو جالس على الكرسي مع انحناء ظهره - وهذا الوضع يسبب آلام الظهر، ولتفادي ذلك يجب أن يجلس الفرد وظهره مستقيماً ملاصقاً لظهر الكرسي، فالوضع الخاطئ يلقي ثقل الجسم على البطن والجزء العضلى. كما فى (شكل ٣)

(٢) أداء بعض الحركات اليومية بطريقة غير صحيحة قد يترتب عليه إصابات خطيرة، فمثلاً عند رفع ثقل عن طريق ثني الجذع أماماً أسفل كما فى

شكل (١٤)



(شكل ٤)

يترتب عليه غالباً الإصابة بالانزلاق، والطريقة الصحيحة هى ثني الركبتين مع استقامة الجذع ووضع الثقل بين الرجلين ثم مسك الثقل بدون ثني الجذع ومد الركبتين لرفع الثقل بدون ثني الركبتين شكل (٤ ب، ج)



(شكل ٥)

(٣) عند دفع شيء ثقيل يستخدم الفرد كتفه مع جده ثم الدفع بالقدمين بدون انثناء للعمود الفقري (شكل ٥)



(شكل ٦)

(٤) عند الاستلقاء على الظهر للاسترخاء توضع وسادة تحت الكتفين حتى لا يقع ضغط على العمود الفقري (شكل ٦)



(شكل ٧)

(٥) عند الجلوس على كرسي للاسترخاء توضع مخدة خلف الجزء الأسفل من الظهر وتوضع القدمان على كرسي واطي أو مجموعة مخدات بحيث يبقى الظهر مستقيما وملاصقا لظهر الكرسي (شكل ٧)



(شكل ٨)

(٦) عند الجلوس على مرحاض دورة المياه وكان الفرد يعاني من آلام الظهر يجب أن ينحني قليلا للأمام ويفضل وضع قدميه على شيء مرتفع قليلا (شكل ٨)



(شكل ٩)

(٧) عند رفع شيء ثقيل بذراع واحدة ترفع الذراع الأخرى حتى يبقى العمود الفقري مستقيما (شكل ٩)

## آلام أسفل الظهر

تحدث آلام أسفل الظهر نتيجة ضغط ثقل أعضاء الجسم على الأعصاب الطولية أو الطرفية للحبل الشوكي بالمنطقة القطنية - وهناك أسباب مرضية لهذه الآلام ومنها أسباب غير مرضية أخرى مثل:

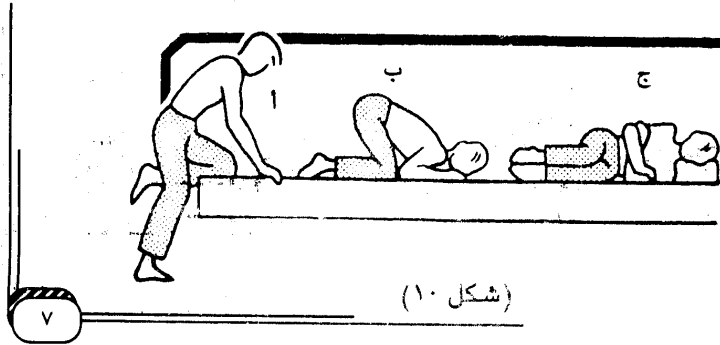
- ضعف الأربطة على جانبي الفقرات القطنية.
  - ضعف العضلات الساندة للمنطقة القطنية.
  - عدم توازن القوة العضلية للجذع على جانبي العمود الفقري.
- لذلك فنحن ننصح لك بأمرين:
- أولاً - الطرق الصحيحة لأداء بعض متطلبات الحياة اليومية حتى تتفادي آلام الظهر.
- ثانياً - البرنامج الحركي لعلاج آلام الظهر.

### أولاً: الطرق الصحيحة لأداء بعض متطلبات الحياة:-

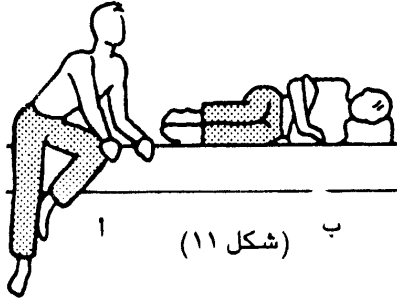
- ١: النوم:- يشعر المصاب بالآلام الظهر بالآلام شديدة عند ذهابه للنوم. وهذه بعض الحركات التي يؤديها عندما يذهب إلى فراشه للنوم حتى لا يشعر بالآلام الظهر.

#### الطريقة الأولى (شكل ١٠)

- أ- مواجهة السرير - رفع الركبة ووضعها على السرير وفي نفس الوقت توضع اليدين على السرير لسند الجسم (شكل ١٠)
- ب - ترفع الركبة الثانية لتوضع على السرير بجانب الركبة الأولى مع ثني الذراعين لأخذ الوضع كما في (شكل ١٠ ب)
- ج - تحريك الجسم أماماً قليلاً مع دوران الجسم للرقود على الجانب (شكل ١٠ ج)

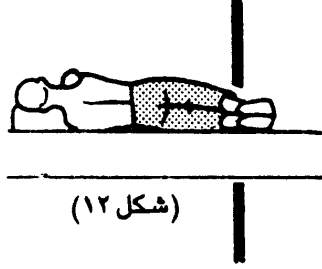


### الطريقة الثانية (شكل ١١)



أ- الجلوس برفق على جانب السرير مع وضع اليدين جانبا على السرير لسند الجسم.

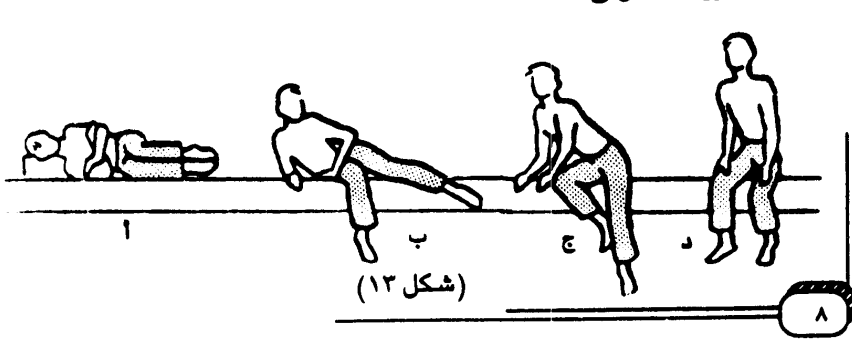
ب- انثناء الذراعين بهدوء ثم الركبتين ببطء لوضع ثقل الجسم على اليدين ثم الرقود بهدوء جانبا على السرير (شكل ١١ ب)



٢: وضع الرقود: يفضل دائما أن يرقد الشخص الذي يشعر بالآلام الظهر على جانبه مع وضع رأسه على مخدة بحيث لا تكون رأسه عالية أو منخفضة وإنما تكون الفقرات العنقية على مستوى أفقى مع باقى فقرات العمود الفقرى (شكل ١٢)

٣: هذه الهبوط من الفراش: من المهم جدا أن يحترس الشخص الذى يعاني من آلام الظهر من القيام بأداء حركة مفاجئة عند هبوطه من الفراش. وهناك طريقتان للنزول من الفراش.

### الطريقة الاولى:





١- تحريك الساقين ببطء نحو طرف السرير (شكل ١١٣)

ب - تحريك الرجل السفلى بهدوء وبطء نحو الأسفل باتجاه الأرض مع ملاحظة الاستناد باليدين جانباً على السرير (شكل ١١٣ ب)

ج - تحريك الرجل العليا لأسفل بهدوء لوضعها على الأرض مع رفع الجذع ببطء بمساعدة اليدين (شكل ١١٣ ج)

د - هبوط القدمين على الأرض تدريجياً مع رفع الجذع مستقيماً بهدوء للجلوس على السرير - الوقوف ببطء (شكل ١١٣ د)

#### الطريقة الثانية



١- ثني الركبتين بحيث تقترب ما أمكن من الصدر (شكل ١١٤)

ب - يلف الجسم ببطء حول الركبتين لأخذ وضع الجثو والذراعين على المرتبة (شكل ١١٤ ب)

ج - من عند طرف السرير الهبوط بإحدى الرجلين للامسكة الأرض ثم الهبوط بالرجل الأخرى مع السند.

د - رفع الجذع تدريجياً عالياً ببطء مع مساعدة اليدين حتى الوقوف معتدلاً.

#### ٤ - الرقود المريح (شكل ١٥ - ١، ٢، ٣، ٤، ٥)

إن كل من يعاني من آلام الظهر يعرف صعوبة الإحساس بالراحة عند الرقود على السرير - وهو يتطلع دائماً إلى الوسيلة التي تجعله ينام مستريحاً. وهذه بعض الاقتراحات للنوم الهادئ مع استعمال مخدة.

(شكل ١٥)

(١) ارترقد على جانبك مع وضع رأسك على

مخدة بحيث تكون رأسك على استقامة جسمك مع

ثنى الركبتين



(٢) إذا كانت رجلاك رفيفتين وحوضك عريضاً

فإنه يفضل أن تضع مخدة بين ركبتك ومخدة أخرى

بين قدميك.



(٣) إذا كانت كتفك عريضتين وحوضك ضيقاً

فإنه يفضل أن تضع مخدة رفيعة تحت الحوض.



(٤) إذا كانت كتفك ضيقتين بالنسبة لحوضك

فإن وضع مخدة تحت الكتفين والصدر يجعلك تشعر

بالراحة.



(٥) إذا كانت آلام الظهر نتيجة لضعف عضلات

البطن وترهلها فإنه يستحسن أن تأتي بمخدة

وتضعها على بطنك وتضمها بقوة على بطنك بيديك

وعندئذ تشعر بالراحة. (شكل ١٥)



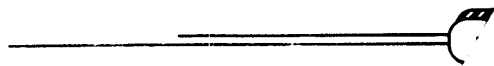
**ثانياً:- البرنامج الحركي لعلاج آلام أسفل الظهر:-**

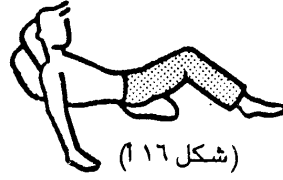
(١) ارقد مع ثنى الركبتين على سطح أو سرير سطحه مستوي وصلب -

اقبض عضلات البطن السفلى وعضلات المقعدة مع دفع الحوض للخلف وضغط

أسفل الظهر ليلامس القطن سطح السرير. ولأداء هذا التمرين الهام قم

بالخطوات التالية (شكل ١٦)





(شكل ١١٦)

أ- ارقد مع استناد كل من الرأس والمقعدة على مخدة - اثن ركبتك مع رفعهما عاليا خفيفا وأخذ نفس (شهيق) - اهبط بالركبتين مع الزفير - لاحظ استخدام عضلات البطن (شكل ١١٦) يكرر التمرين عدة مرات.



(شكل ١٦ ب)

ب- ارقد على ظهرك مع وضع مخدة تحت الرأس وأخرى تحت الكتفين - انثناء الركبتين خفيفا والقدمان على الأرض، ادر ركبتك وقدميك للخارج ثم اقبض عضلات أسفل البطن والمقعدة معا لأطول فترة ممكنة (شكل ١٦ ب) يكرر التمرين عدة مرات.



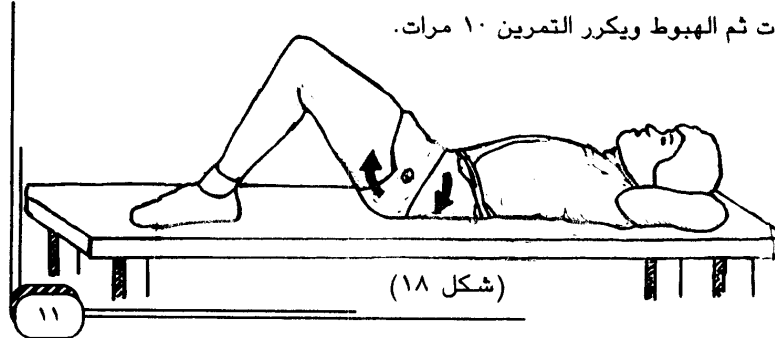
(شكل ١٧)



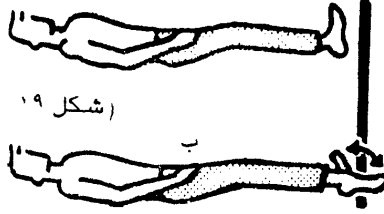
ب

(٢) ارقد مع ثني الركبتين خفيفا والكتفان والرأس مسنودتان على مخدتين - القدمان متجهتان أماما واليدين موضوعتان على الفخذين - اقبض عضلات المقعدة عدة مرات - مع التقدم بالتمرين. اقبض عضلات البطن والمقعدة وخذ شهيقا واحبسها لأطول فترة ممكنة - أخرج النفس مع استرخاء عضلات البطن والمقعدة (شكل ١٧ ، ب) يكرر التمرين عدة مرات.

(٣) ارقد على الظهر - اقبض عضلات أسفل البطن والمقعدة بقوة مع ضغط أسفل الظهر ليلامس سطح السرير (شكل ١٨) يبقى الوضع ثابتا لمدة ٦ مرات ثم الهبوط ويكرر التمرين ١٠ مرات.



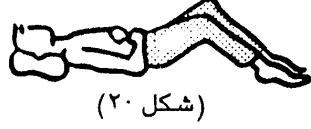
(شكل ١٨)



(شكل ١٩)

(٤) ارقد على الظهر ثم حرك مفصلي القدمين أماما وحلفا ثم حرك المفصليين بالتبادل أماما وحلفا (شكل ١٩ ب) يكرر الأداء ٢٠ عدة لكل قدم.

(٥) ارقد على الظهر مع ثني الركبتين.



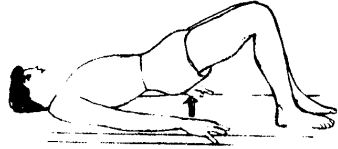
(شكل ٢٠)

ضع اليدين فوق أسفل البطن - اقبط عضلات البطن والمقعدة مع تحسسها باليدين (شكل ٢٠) يؤدي التمرين في أربع عدات بطيئة ويكرر التمرين ١٠ مرات.



(شكل ٢١)

(٦) الرقود على الظهر - ثني الركبتين ورفعهما عاليا. مسك الركبة اليمنى باليد اليمنى ثم تحريكها في دوائر للخارج بمساعدة اليد اليمنى - يكرر نفس الشيء مع الركبة اليسرى (شكل ٢١) تدار كل ركبة ٦ عدات في كل مرة. ويكرر التمرين ١٠ مرات لكل رجل مع ملاحظة لمس القطن والرقبة للمنضدة.



(شكل ٢٢)

(٧) الرقود على الظهر مع ثني الركبتين والقدمين على الأرض - رفع الجذع إلى أعلى ببطء في أربع عدات ثم الثبات أربع عدات ثم الهبوط في أربع عدات (شكل ٢٢) يكرر الأداء ١٠ مرات.



(شكل ٢٣)

(٨) الرقود على الظهر - ثني الركبة اليسرى مع ضغط أسفل الظهر للمس الأرض، يؤدي التمرين ببطء مع كل رجل (شكل ٢٣) مع ملاحظة ضرورة التصاق منطقة الرقبة بالمنضدة

١٩) الرقود على الظهر - ثنى الركبة ورفعها ببطء عالياً للتمسك الصدر مع مساعدة اليدين في ضغط الفخذ على الصدر في أربع عدات (شكل ٢٤) يلاحظ ضرورة ملامسة منطقة القطر ومنطقة الرقبة للأرض - يكرر التمرين ١ مرات لكل رجل.



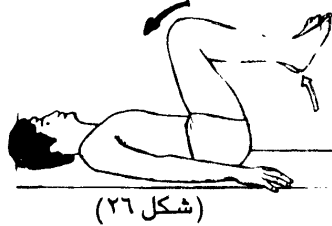
(شكل ٢٤)

(١٠) رقود - ثنى الركبة ورفعها عالياً وفي نفس الوقت رفع الذراعين عالياً للتمسك الأرض خلف الرأس. (شكل ٢٥) يؤدي التمرين ببطء في أربع عدات ويكرر ١٠ مرات لكل رجل.



(شكل ٢٥)

(١١) الرقود على الظهر ثم ثنى الركبتين ورفعهما للتمسك البطن ببطء مع انقباض عضلات البطن بقوة وأخذ نفس عميق - هبوط الرجلين والزفير (شكل ٢٦) يلاحظ دائماً التصاق المنطقة القطنية ومنطقة الرقبة للأرض.



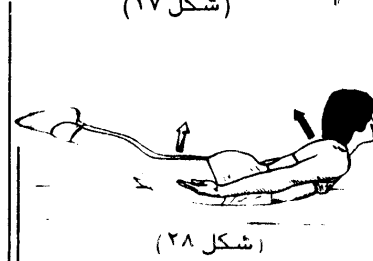
(شكل ٢٦)

(١٢) رقود - رفع الصدر عالياً ببطء والهبوط ببطء. (شكل ٢٧)

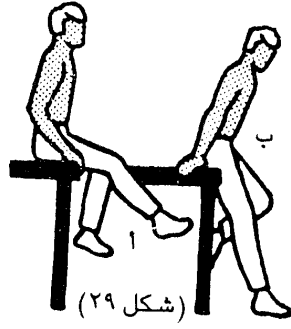


(شكل ٢٧)

(١٣) انبطاح على الوجه واليدين بجانب الجسم، تقوس الجسم وذلك برفع الصدر والرأس والرجلين عالياً لعمل قوس بالجسم. يبقى وضع التقوس ثابتاً لأربع عدات ثم الهبوط (شكل ٢٨) يكرر التمرين عدة مرات



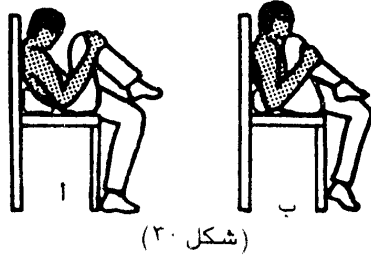
(شكل ٢٨)



(شكل ٢٩)

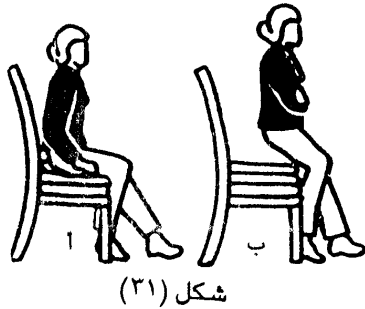
(١٤) بدون سهولة فى حركة الركبة  
وقوة عضلات الساقين قد تحدث متاعب فى  
الظهر؛ لذلك فهذه التمرينات مفيدة (تمرينات  
انثناء الركبتين)

١- الجلوس على ترابيزة قوية ثم  
مرجحة الرجلين ثم اهبط بالقدمين على  
الأرض مع استمرار مرجحة الرجل من الركبة  
(شكل ١٢٩ ، ب)



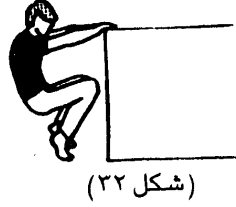
(شكل ٣٠)

(١٥) الجلوس على الكرسي مع لمس  
المنكبين للكرسي والمقعدة على طرف الكرسي  
- ارفع الركبة وامسكها باليدين بقوة (شكل  
١٣٠) اسحب ركبتك باليدين ببطء وقوة نحو  
الصدر فى ٤ عادات - اهبط بالقدم وكرر  
بالرجل الأخرى (شكل ٣٠ ب) يكرر التمرين  
١٠ مرات لكل رجل - يلاحظ أنه قد يكون  
مفصل الحوض غير مرن فى بادئ الأمر  
فيصعب سحب الركبة على الصدر ولكن مع  
تكرار التمرين تحدث مرونة لمفصل الحوض.



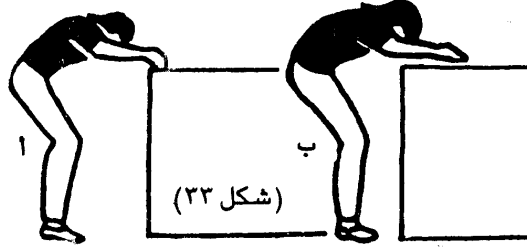
(شكل ٣١)

(١٦) ضع مخدة على الكرسي واجلس  
فوقها. ضع قدما تحت الكرسي وقدماء أماما.  
قف ببطء فى أربع عادات بدون استخدام اليدين  
مع ملاحظة قبض عضلات البطن (شكل ٣١  
١ ، ب) كرر التمرين ١٠ مرات.



(١٧) قف أمام منصدة وضع يديك عليها -  
القدمان مفتوحتان قليلا - اثر القدمين ببطء حتى  
وضع وقوف القرفصاء - اقبط عضلات البطن  
بقوة وادفع بالمقعدة أماما أسفل: احتفظ بالوضع ٦  
عدا ثم مد الركبتين ببطء. يكرر التمرين ١٠  
مرات (شكل ٣٢)

(١٨) وضع اليدين على منصدة وثني الجذع مع ثني الركبتين والرأس بين  
اليدين - ترفع اليدين من على المنصدة مع تقوس الظهر ببطء وقبض عضلات  
البطن وادفع الحوض أماما أسفل - الثبات في الوضع في ٦ عدا ثم الهبوط  
باليدين يكرر التمرين ١٠ مرات (شكل ٣٣ ، ب)



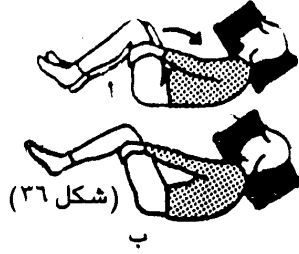
#### تمارين من الرقود على الجانب:-



(١) الرقود على الجانب مع وضع الرأس  
على مخدة. تثني الركبتان والذراعان على الصدر -  
تثني الركبتان ببطء للمس الفخذين مع مساعدة  
اليدين (شكل ٣٤ أ، ب) يكرر التمرين ١٠ مرات.



(٢) من الوضع السابق والذراعان على  
الصدر تحريك اليدين للمس القدمين (شكل ٣٥ أ)  
تضغط البطن للداخل وأخذ نفس عميق ببطء ثم  
العودة للوضع الأصلي مع إخراج النفس ببطء.  
(شكل ٣٥ ب) يكرر التمرين ١٠ مرات (شكل ٣٥)



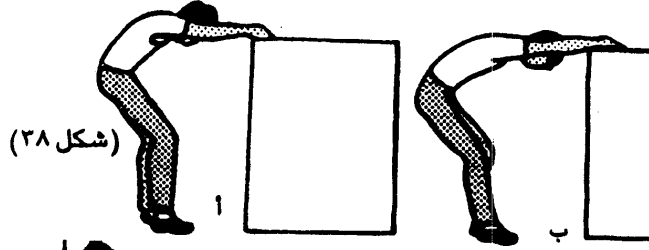
(٣) رقود على الجانب مع ثنى الركبتين  
ومسك الفخذ باليدين - يسحب الفخذان نحو الصدر  
ببطء في أربع عدات ثم تمد الركبتان قليلا مع رفع  
الجذع عاليا قليلا. (شكل ١٣٦، ب)

#### تمارين لاستطالة العضلات:-



(١) سند الساعدين على منضدة أو مكتب مع  
ثنى الركبتين - يحرك الحوض عاليا مع ثنى  
الركبتين - يحرك الحوض عاليا وأسفل ببطء  
وبدون عنف وقوة مع ملاحظة عدم تحريك الحوض  
جانبا (شكل ٣٧)

(٢) وقوف على بعد خطوة مواجهها منضدة أو مكتباً - مسك المنضدة  
باليدين بقوة. انثناء الجذع أماما والرأس بين اليدين (شكل ١٣٥) مع ثنى الركبتين  
- تحريك الحوض خلفا وأسفل مع أخذ نفس ببطء - العودة للوضع الأصلي  
ويكرر التمرين ١٠ مرات (شكل ١٣٨، ب)



#### لوضائع لتخفيف آلام الظهر:-

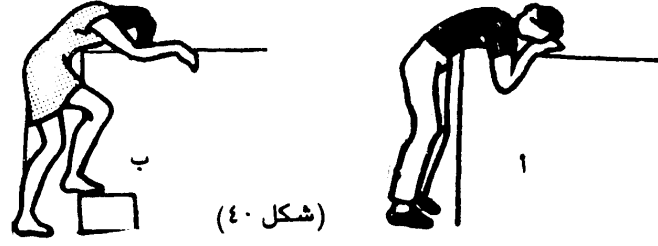


(١) إذا كنت من الذين يقتضى عملهم الوقوف لفترة  
طويلة - فلكى يستريح الظهر من آلامه استند بظهرك على  
الحائط مع ابتعاد القدمين عن الحائط قليلا وثنى الركبتين  
خفيفا (شكل ٣٩)

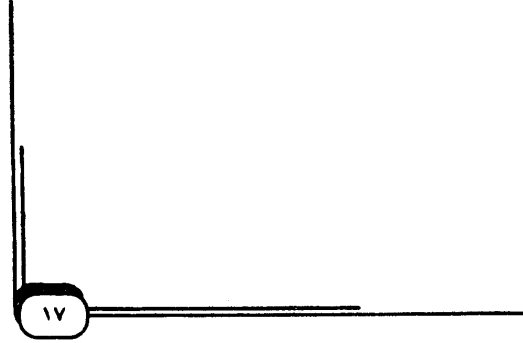
(شكل ٣٩)



(٢) أيضا يمكنك تخفيف آلام الظهر وذلك بثني الجذع أماما أسفل والاستناد باليدين والجذع على أى شئ فى مستوى أعلى قليلا من الوسط (١) ويفضل أن تضع إحدى قدميك على شئ مرتفع (ب) (شكل ٤٠ ، ب)



(٣) إذا كان لابد من الوقوف عند أداء بعض الأعمال لفترة زمنية طويلة نوعا فإنه يجب أن توضع إحدى القدمين على شئ مرتفع قليلا.

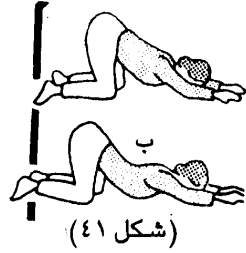


## تمارين لتخفيف آلام الانحناء الجانبي

هذه التمرينات تخصصية لمعالجة آلام تشوه العمود الفقري الجانبي وهذه التمرينات تعمل على تقوية عضلات الجانب الضعيف واستطالة عضلات الجانب الآخر. وبذلك يمكن إلى حد كبير معالجة تشوه الانحناء الجانبي للعمود الفقري وتخفيف آلامه.

قبل أن تبدأ هذه التمرينات لابد من القيام بثني الجذع جانبيا من جهة إلى أخرى عدة مرات ثم لف الجذع من اليمين إلى اليسار عدة مرات أيضا ثم ثني الجذع أماما أسفل عدة مرات.

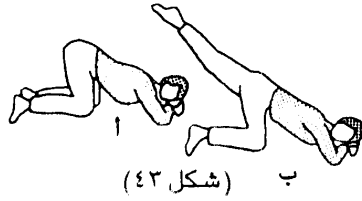
### تمارين معالجة تشوه الانحناء الجانبي:-



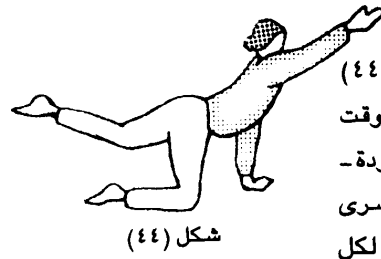
(١) من وضع الجثو الأفقى وإبعاد الركبتين ومد الذراعين أماما والرأس بين اليدين (شكل ٤١ أ) اهبط مع الضغط بصدرك أسفل (شكل ٤١ ب) ثم ارفع الجذع - يكرر التمرين ١٠ مرات.



(٢) من وضع الجثو الأفقى (شكل ٤٢ أ) تحرك بالركبتين واليدين في دائرة نحو اليمين حول نفسك مع ملاحظة عدم رفع الجذع ويبقى الرأس بين اليدين. يكرر التمرين نحو اليسار. يكرر التمرين ١٠ مرات لكل جهة.

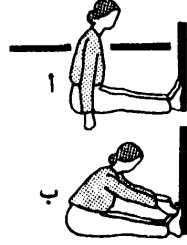


(٣) من وضع الجثو وضع ساعديك على الأرض وضع رأسك عليهما (١) ارفع رجلك اليسرى عاليا خلفا أقصى ما يمكنك ثم اخفضها (ب) ويكرر التمرين بالرجل اليمنى - يكرر التمرين ١٠ مرات لكل رجل (شكل ٤٣ أ، ب)



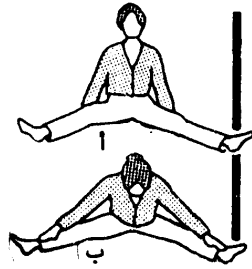
شكل (٤٤)

(٤) من وضع الجثو الأفقى (شكل ٤٤)  
ترفع الذراع اليمنى عالياً وفي نفس الوقت  
ترفع الرجل اليسرى عالياً خلفاً ثم العودة -  
يكرر التمرين من الجهة الأخرى باليد اليسرى  
والرجل اليمنى - يكرر التمرين ١٠ مرات لكل  
رجل.



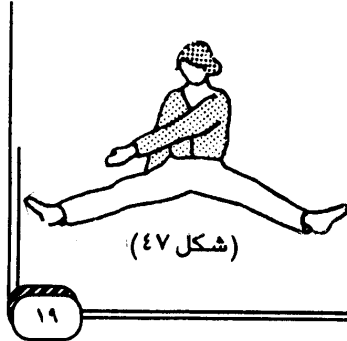
شكل (٤٥)

(٥) الجلوس الطويل مع ملامسة  
القدمين للحائط الأمامى - يلاحظ عدم ثنى  
الركبتين إطلاقاً - اليدين بجانب الجسم، ثنى  
الجذع أماماً أسفل لمحاولة لمس مشطى  
القدمين باليدين مع عدم ثنى الركبتين - ليس  
المهم لمس المشطين ولكن المهم عدم ثنى  
الركبتين - وبالتدريج يمكن أن تصل إلى لمس  
المشطين (شكل ٤٥)



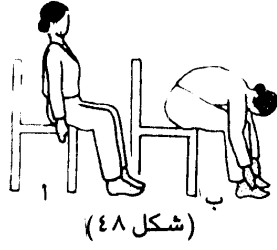
شكل (٤٦)

(٦) الجلوس طويلاً مع ففتح الرجلين  
أقصى ما يمكن - الذراعان بجانب الجسم - قم  
بثنى الجذع أماماً أسفل في محاولة لمس  
المشطين مع عدم ثنى الركبتين - مع البداية  
يمكن لمس أقصى جزء من الساقين ومع  
التقدم يمكن لمس المشطين. المهم عدم ثنى  
الركبتين (الشكل ٤٦)



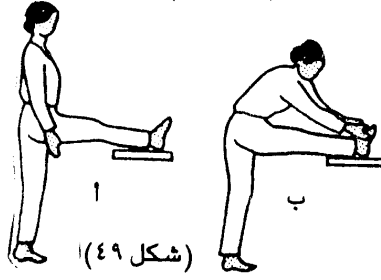
شكل (٤٧)

(٧) جلوس طويل مع ففتح الرجلين  
والذراعان بجانب الجسم. ثنى الجذع أماماً  
أسفل في محاولة لمس اليد اليسرى لأبعد  
مسافة مع الساق اليمنى حتى المشطين مع  
عدم ثنى الركبتين. يكرر التمرين من الجهة  
الأخرى ١ مرات لكل جانب (شكل ٤٧)



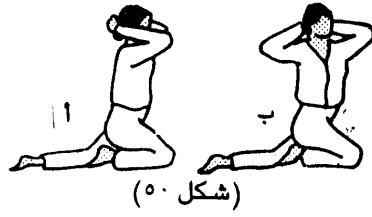
(شكل ٤٨)

(٨) الجلوس على طرف كرسي مع فتح الرجلين، واليدان بجانب الجسم ثم انثناء الجذع أماماً أسفل ببطء واسترخاء للمس اليدين للمشطين والرأس تكون دائماً بين اليدين (شكل ٤٨)



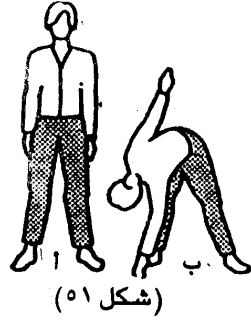
(شكل ٤٩)

(٩) الوقوف معتدلاً أمام منضدة صغيرة وضع القدم اليمنى فوق المنضدة مع مد الركبة وثني الجذع أماماً أسفل للمس أبعد جزء من الساق حتى المشطين، يكرر التمرين ١٠ مرات ثم يكرر مع الساق اليسرى ١٠ مرات أخرى (شكل ٤٩)



(شكل ٥٠)

(١٠) جثو على الركبتين مع اعتدال الجذع، مد الرجل اليسرى خلفاً ثم الجلوس على الساق اليمنى - تشبيك اليدين خلف الرأس - لف الجذع جهة اليمين في أربع عدات ثم الثبات في أربع عدات ثم العودة في أربع عدات. يكرر التمرين ١٠ مرات - ثم يعدل الوضع بالجلوس على الساق اليسرى واللف جهة اليسار (شكل ٥٠)



(شكل ٥١)

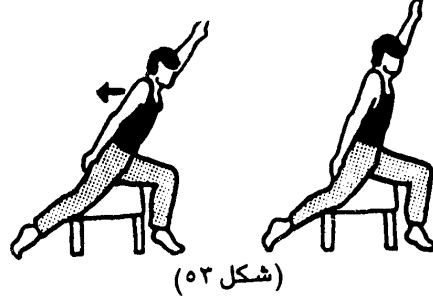
(١١) وقوف مع فتح الرجلين. ثني الجذع أماماً أسفل للمس اليد اليمنى لأبعد مسافة من الساق اليسرى ثم رفع الجذع يكرر التمرين باليد اليسرى والساق اليمنى - يكرر التمرين ١٠ مرات لكل جهة (شكل ٥١)

(٥١)

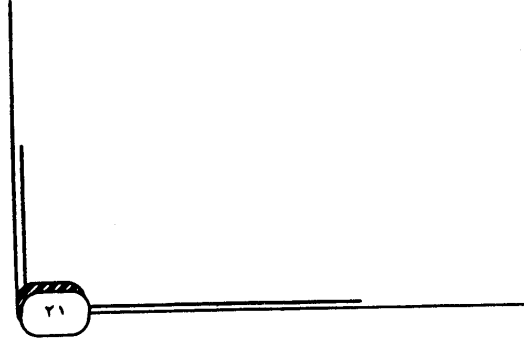


(١٢) الطعن بالرجل اليسرى أماما مع وضع  
اليدين اليمنى في الوسط واليد اليسرى على فخذ الرجل  
اليسرى مرجحة الحوض كالسوستة ١ مرات  
يكرر التمرين بالطعن بالرجل اليمنى (شكل ٥٢)

(١٣) الجلوس على كرسي - لف الجذع جهة اليسار للجلوس على الفخذ  
اليسرى مع رفع الذراع اليسرى عاليا ومد الذراع والرجل اليمنى خلفا - حرك  
الجذع خلفا ١٠ مرات ثم يكرر التمرين من الجهة الأخرى (شكل ٥٣)



(شكل ٥٣)

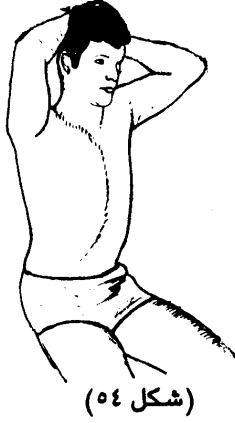


## تمارين تخفيف آلام الرقبة

(١) الجلوس معتدلاً على كرسي. ثني الرأس يمينا ويسارا ١٠ مرات لكل جهة. يكرر التمرين ١٠ مرات.

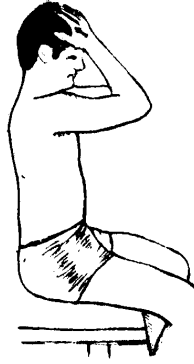
(٢) ثني الرأس أماما ومدها خلفا مع ملاحظة بقاء الذقن للداخل مع مد الرأس. يكرر التمرين ١٠ مرات.

(٣) دوران الرأس جهة اليمين ببطء ٤ مرات ثم دوران الرأس من جهة اليسار ٤ مرات أخرى. يكرر التمرين عدة مرات.



(شكل ٥٤)

(٤) الوقوف معتدلاً أو الجلوس فوق منضدة مع استقامة وضع الجذع - تشبيك اليدين خلف الرأس وملاستهما له - ضغط اليدين بقوة للأمام ومقاومتهم بالرأس. الثبات مع الضغط القوي والمقاومة لمدة ١٠ عدات ثم الراحة ويكرر التمرين عدة مرات (شكل ٥٤)



(شكل ٥٥)

(٥) الجلوس فوق منضدة أو الوقوف معتدلاً - وضع راحتي اليدين على الجبهة والضغط بقوة للخلف ومقاومة الرأس للضغط. اثبت في وضع الضغط ١٠ عدات ثم استرح - يكرر التمرين عدة مرات (شكل ٥٥)

(٦) نفس الوضع السابق مع وضع كف اليد اليمنى على جانب الرأس الأيمن والضغط ومقاومة الرأس للضغط. يبقى الوضع ثابتا لمدة ٦ ثوار ويكرر التمرين ١٠ مرات. ثم يكرر باليد اليسرى للجهة اليسرى.

٣	مقدمة.....
٤	- العمود الفقري.....
٧	- آلام أسفل الظهر.....
٧	أولاً: الطرق الصحيحة لأداء بعض متطلبات الحياة.....
١٠	ثانياً: البرنامج الحركي لعلاج آلام أسفل الظهر.....
١٥	أ- تمارين من الرقود على الجانب.....
١٦	ب- تمارين لاستطالة العضلات.....
١٦	ج- أوضاع لتخفيف آلام الظهر.....
١٨	- تمارين لتخفيف آلام الانحناء الجانبي.....
١٨	أ- تمارين معالجة تشوة الإنحناء الجانبي.....
٢٢	- تمارين لتخفيف آلام الرقبة.....
٢٣	- الفهرس.....

٩٣/٧٨٢٤	رقم الإيداع
977 10-06 2 2 - 3	الترقيم الدولي I.S.B.N

دار المناهل للطباعة

٧ ش يوسف البنداري - أرض اللواء  
بـولاق الدكرور

# دار الفكر العربى

مؤسسة مصرية للطباعة والنشر والتوزيع

تأسست ١٣٦٥ هـ - ١٩٤٦ م

مؤسسها : محمد محمود الخضرى

## الإدارة

١١ ش جواد حسنى - القاهرة

ص.ب : ١٣٠ الرمز البريدى ١١٥١١

فاكس : ٢٩١٧٧٢٣ - ٢٦١٩٠٤٩ (٠٠٢٠٢)

ت : ٢٩٢٥٥٢٣ - ٢٩٢٠٩٥٦

نشاط المؤسسة : ١- طبع ونشر وتوزيع جميع الكتب العربية فى شتى

مجالات المعرفة والعلوم.

٢- استيراد وتصدير الكتب من وإلى جميع الدول العربية

والأجنبية

**تطلب جميع منشوراتنا من فروعنا بجمهورية مصر العربية**

الفرع الرئيسى : ١٦ شارع جواد حسنى القاهرة

ت : ٢٩٣٠١٦٧

فروع الدقى : ٢٧ شارع عبد العظيم راشد المتفرع من شارع محمد

شاهين - بالعجوزة ت : ٧١٧٤٩٨

فروع مدينة نصر : ٩٤ شارع عباس العقاد - المنطقة السادسة

وإدارة التسويق - مدينة نصر، ت : ٢٦٣٨٦٨٤ - ٦١٨٩٦٩ فاكس : ٢٦١٩٠٤٩

وكذلك تطلب جميع منشوراتنا من الكويت من مؤسسة دار الكتاب الحديث

ص.ب : ٦٠٦٥ السالمة ٢٢٠٧١

ت : ٢٤٦٠٦٢٤ فاكس ٢٤٦٠٦٢٨